

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to contact all authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



Artères du membre supérieur

- La vascularisation est assurée par l'axe artériel qui prend naissance au niveau de la crosse aortique par les artères subclavières gauche et droite.

Artère axillaire: épaule + creux axillaire

O: Milieu du bord post. de la clavicule.

Tra: Creux axillaire, de dedans en dehors = courbe à concavité médiale.

Passes en arrière des pectoraux et en avant des muscles de la paroi post. de l'épaule et des 3 espaces axillaires.

Ter: Bord inf. du grand pectoral.

Collatérales:

Collatérale	Origine	Régions irriguées
Thoracique Suprême	F. ant de l'artère axillaire	- Pectoraux - Région mammaire
Thoraco-acromiale (F. Ant)	B Lat: acromiale	- Grand pectoral - Delt. de - Articulation de l'épaule
	B Med: Thoracique	- Pectoraux
Thoracique Latérale (Mammaire externe)	F. Med	- Pectoraux - Dentelé ant. - Intercostaux
Subscapulaire	F. Med, croise le bord inf du M. subscapulaire et se divise en 2 branches:	- Subscapulaire - M. de la fosse infra-épineuse.
	Thoraco-dorsal	- Grand dorsal - Dentelé antérieur - Intersosseux.
CHP	F. Post	- Delt. de - M. de l'espace axillaire latéral (Grand rond chef long du triceps)
CHA	F. Post	- Coraco-Brachial - Biceps - Delt. de - M. de l'articulation de l'épaule

Anastomoses:

Collatérales + artère subclavière => cercle artériel péri-scapulaire

- Artères circumflexes humérales

- Entre elles
- Avec l'artère brachiale profonde **en bas**
- Avec la branche acromiale de la thoraco-acromiale **en haut**

- Artère scapulaire dorsale

- Avec l'artère supra scapulaire
- Avec l'artère subscapulaire.

- Branche thoracique de l'artère Thoraco-acromiale

- Avec l'artère thoracique médiale
- Avec l'artère thoracique latérale

Artère Brachiale: en avant du brachial en arrière du biceps

O: Bord inf. du grand pectoral

Tra: Traverse longitudinalement la région antéro-médiale du bras en se portant légèrement en dehors

Ter: Au niveau du pli du coude.

Se divise en 2 branches terminales:

- Artère ulnaire **en dedans**
- Artère radiale **en dehors**

Collatérales

- Branches musculaires: brachial et coraco-brachial

- Rameau deltoïdien

- Artère du biceps

- Artère nourricière de l'humérus

- Artère brachiale profonde:

C'est la plus volumineuse, passe par l'espace inf. axillaire

avec le nerf radial pour gagner la région post. du bras

Elle se divise en 2 branches:

- La collatérale radiale: antérieure

- La collatérale moyenne: postérieure

- Artère collatérale ulnaire supérieure (coll. interne. sup)

- Artère collatérale ulnaire inférieure

Artères Radiale et Ulnaire:

O: Ce sont les bifurcations médiale (ulna) et latérale (radius) de l'artère brachiale au niveau du **sillon bicipital médial du pli du coude**, près de la tubérosité radiale

Tra radiale: Pli du coude → poignet, en elle passe par la gouttière du scaphoïde, la tabatière anatomique, passe par le 1^{er} espace intersosseux pour rejoindre la paume de la main

Tra ulnaire: pli du coude → région palmaire de la main

Ter: Loge palmaire de la main

Collatérales de la radiale:

Extrémité proximale:

- Artère récurrente radiale

Extrémité distale:

- Le rameau carpien palmaire latéral (artère transverse antérieure du carpe):
3 anastomose avec son homologue ulnaire.
- Le rameau palmaire superficiel
- L'artère métacarpienne dorsale du pouce
- Le rameau carpien dorsal latéral
- L'artère principale du pouce (Artère métacarpienne du 1^{er} espace interosseux)
- 2 artères digitales palmaires du pouce
- L'artère digitale dorsale latérale de l'index
- Artère radiale de l'index

Collatérales de l'ulnaire:

Extrémité proximale:

- Artère récurrente ulnaire
- Branche antérieure (récurrente cubitale ant.)
- Branche postérieure
- Artère interosseuse commune
- Branche antérieure
- Branche postérieure
- Artère récurrente interosseuse

Extrémité distale:

- Rameau carpien dorsal médial
- Rameau carpien palmaire médial
- Rameau palmaire profond

Anastomoses:

- Collatérales des artères brachiale + ulnaire + radiale \Rightarrow Réseau péri-articulaire du coude
- Ces anastomoses se disposent autour de l'épicondyle et de l'épitrochlée
- Branches antérieure (radiale) et postérieure (moyenne) de l'artère brachiale profonde avec:
- Artère récurrente interosseuse
- Artère récurrente radiale

- Collatérales ulnaires supérieures et inférieures avec:
- Branches antérieures et postérieures de la récurrente ulnaire.

- Anastomose transversale antérieure et postérieure entre:
- Les branches de la récurrente ulnaire
et
- Artère récurrente interosseuse
- Artère récurrente radiale

Les artères de la main:

Arcade palmaire superficielle:

- Elle résulte de l'anastomose de l'artère ulnaire avec le rameau palmaire superficiel (branche collatérale de l'artère radiale)
- Située dans la loge palmaire moyenne, en arrière de l'aponévrose palmaire et en avant des tendons des fléchisseurs des doigts.
- 4 Branches collatérales:
- 3 artères digitales palmaires communes
- Artère digitale palmaire propre médiale du 5^e doigt

Arcade palmaire profonde:

- C'est l'anastomose de l'artère radiale avec le rameau palmaire profond (branche coll. de l'artère ulnaire)
- Située dans la région profonde de la loge palmaire moyenne, en arrière des tendons des fléchisseurs des doigts et en avant des métacarpiens.
- Rameaux ascendants
- Rameaux perforants
- 3 Artères métacarpiennes palmaires.

Arcade dorsale du carpe:

- Anastomose entre le rameau carpien dorsal latéral et le rameau carpien dorsal médial
- Située entre les os du carpe et les tendons des extenseurs.
- Artère digitale dorsale médiale du 5^e doigt
- Rameaux ascendants
- 3 Artères métacarpiennes dorsales:
• 2 Artères digitales dorsales
• Un rameau perforant

Veines du membre supérieur

Réseau profond: Au dessous du fascia brachial et antébrachial

Réseau superficiel: Au dessus du fascia brachial et antébrachial

Réseau profond:

- Les veines de ce réseau sont **satellites** des artères (même trajet et même distribution)
- Chaque artère est accompagnée de **2 veines** sauf l'artère axillaire.
 - Les veines de la main
 - Les veines de l'avant-bras
 - Les veines du bras
 - La veine axillaire (chemine en **dedans** de l'artère)

Réseau superficiel:

Veines superficielles des doigts de la main:

- 2 réseaux: **palmaire** qui se déverse (rejoint) le **dorsal**

- Le réseau dorsal est très développé, il commence au niveau des doigts et son drainage se fait d'une veine à une autre

Au niveau des doigts:

Réseau sous-unguéal → réseau péri-unguéal
→ veines digitales → arcade digitale

Au niveau de la main:

Les veines métacarpiennes se réunissent pour former l'**arcade veineuse dorsale de la main**, celle-ci reçoit la **salvatelle du petit doigt** et la **céphalique du ponce**.

Veines de l'avant-bras et du pli du coude

Elles cheminent sur la face antérieure de l'avant-bras

Veine radiale superficielle:

Fait suite à la veine céphalique du ponce et croise la tabatière anatomique, chemine sur la

face antéro-latérale de l'avant-bras jusqu'au pli du coude où elle se divise en:

- Veine médiane céphalique (latéralement)
- Veine médiane basilique (médialement)

Veine ulnaire superficielle:

Fait suite à la salvatelle du petit doigt.

Monte le long de la partie médiale de la face antérieure de l'avant-bras et rejoint la veine médiane basilique au niveau du pli du coude.

Veine médiane (moyenne):

Naît au niveau du poignet, monte le long de la partie moyenne de l'avant-bras et se termine dans l'une des 2 veines du pli du coude, souvent dans la veine médiane basilique.

Veine radiale accessoire:

Rejoint la veine médiane céphalique.

M veineux du pli du coude:

Se constitue

- 2 veines médianes basilique et céphalique recevant la veine médiane au centre.
- Les veines radiale superficielle et ulnaire superficielle latéralement.

Veines du bras:

Veine basilique:

- Résulte de la réunion de la **veine médiane basilique** et la **veine ulnaire superficielle**.

Chemine le long du **bord médial** du bras jusqu'au niveau de sa **partie moyenne** où elle **perfore le fascia brachial** et se jette dans la **veine brachiale médiale**.

Veine céphalique:

- Résulte de la réunion de la **veine médiane céphalique** et la **veine radiale superficielle**.

Chemine le long du **bord latéral** du bras puis dans le **sillon delto-pectoral** jusqu'à la **partie supérieure** du bras où elle **décrit une croix** et perfore le **fascia sous-pectoral** pour se jeter dans la **veine axillaire**.

Lymphatiques du membre supérieur

Le système lymphatique du membre supérieur est fait de vaisseaux et de nœuds lymphatiques

Au niveau du bras:

Chemine sur la face antéro-médiale du bras jusqu'au creux axillaire où il se jette dans le réseau profond

Nœuds lymphatiques (ganglions lymphatiques)

Nœuds superficiels:

- Nœuds lymphatiques sus-épicondylaires médiaux
- Nœuds lymphatiques du sillon delto-pectoral
- Nœuds lymphatiques superficiels de l'épaule

Nœuds profonds:

Sont situés au voisinage des vaisseaux, ils drainent les os, les articulations, les tendons

- Nœuds de l'avant-bras
- Nœuds du pli du coude
- Nœuds du bras
- Nœuds axillaires: Catégorie la plus importante. Ils sont situés au niveau des tissus cellulaires de la région axillaire et reçoivent la majeure partie des collecteurs lymphatiques du membre supérieur, groupes:

- Groupe sub-scapulaire
- Groupe para-mammaire
- Groupe des centraux
- Groupe des apicaux
- Groupe des latéraux

Vaisseaux lymphatiques:

- Naissent des réseaux capillaires lymphatiques
- Ils sont sans-cutanés.

Au niveau des doigts: Rejoignent la face dorsale de la main.

Au niveau de la main: Vaisseaux lymphatiques dorsaux et palmaires

Au niveau de l'avant-bras:

3 groupes: Médial, latéral, central

Nerfs du membre supérieur

Plexus Brachial:

- C'est un réseau anastomotique de fibres nerveuses destiné à l'innervation motrice et sensitive de tout le membre supérieur.
- Il est constitué des branches ventrales des 4 derniers nerfs cervicaux C5+C6+C7+C8 et du 1^{er} nerf thoracique T1

Troncs primaires: Σ des Branches ventrales (BV)

- Tronc primaire supérieur C5+C6
- Tronc primaire moyen C7
- Tronc primaire inférieur C8+T1

Troncs secondaires:

- Antéro-latéral: Σ troncs primaires sup+moy
- Antéro-médial: tronc primaire inférieur
- Postérieur: Σ 3 branches postérieures des 3 troncs primaires
- Les 7 branches terminales du plexus brachial représentent les nerfs principaux du membre supérieur et naissent à partir de chaque tronc secondaire.
- Antéro-latéral: Nerf musculo-cutané + la racine latérale du nerf médian
- Antéro-médial: Nerf ulnaire + Cutané médial (CM) de l'avant-bras + CM du bras + racine médiale du nerf médian
- Postérieur: Nerf radial + Nerf axillaire

Branches collatérales:

Antérieures:

- Nerf du subclavier
- Nerf pectoral supérieur
- Nerf pectoral latéral: Tronc secondaire antéro-latéral
- Nerf pectoral médial: \ \ antéro-médial

Postérieures:

- Nerf dorsal de la scapula C5
- Nerf thoracique long C5+C6+C7
- Nerf supra-scapulaire: tronc primaire supérieur
- Nerf subscapulaire supérieur et inférieur
- Nerf du grand rond
- Nerf thoraco-dorsal

} Tronc secondaire postérieur

Branches terminales:

- Nerf radial C6, C7, C8, T1
- Nerf axillaire C5, C6
- Nerf musculo-cutané C5, C6
- Nerf médian C6, C7, C8, T1
- Nerf ulnaire C8, T1
- Nerf cutané médial du bras T1
- Nerf cutané médial de l'avant-bras C8, T1

Rq!: Ils naissent tous dans le creux axillaire, derrière le muscle petit pectoral

Nerf	Classification	Origine	Trajet	Motrice	Sensitive
Axillaire (Mixte) +	• Nerf de l'abduction • Destiné au Deltοide	Tronc secondaire Postérieur C5 + C6	• Passe par l'espace axillaire latéral • Se termine dans la face profonde du Deltοide en 2 branches accompagnée par la CHP	• Petit rond • Deltοide (P-D-R)	• Moignon de l'épaule (Surface cutanée, face antéro et postéro latérale de l'épaule) • Articulation de l'épaule
Radial (Mixte) +	Nerf de l'extension et de la supination	Tronc secondaire Postérieur C6 + C7 + C8 + T1	• Passe par l'espace axillaire inférieur • Chemine dans sa gouttière dans le dos de l'humérus • Se termine dans la gouttière bicipitale externe (latérale) du pli du coude en 2 branches : - Ant. superficielle sensitive - Post. profonde motrice	Bras : Face postérieure (triceps brachial) Avant-bras : Faces Postérieure et latérale : Ancône, extenseur ulnaire du coude, extenseur du 5 ^e doigt, extenseur commun des doigts, long abducteur du pouce, court et long extenseur du ponce, extenseur de l'index, court et long supinateur (brachio-radial), long et court extenseurs radiaux du carpe	Bras et coude : Face postéro-latérale Avant-bras : Face postérieure Main : Face dorsale Base de l'éminence thénar
Musculo-Cutané (Mixte)	Nerf de la flexion du coude	Tronc secondaire antéro-latéral C5 + C6	• Perfore le muscle coraco-brachial • Se termine dans la gouttière bicipitale externe du pli du coude par le nerf cutané latéral de l'avant-bras	Bras : Loge antérieure : Brachial, coraco-brachial, biceps brachial	Avant-bras : Face latérale Main : Eminence thénar
Médian (Mixte) +	Nerf de la flexion et de la pronation de la main	Tronc secondaire antéro-latéral + antéro-médial C6 + C7 + C8 + T1	• Traverse le canal de Cuvier hier, la partie inférieure du creux axillaire, la loge antérieure du bras, et le pli du coude et le canal carpien au niveau du poignet. • Se termine au niveau au bord inférieur du rétinaculum des fléchisseurs	Avant-Bras : Loge antérieure : Pronateur, fléchisseur radial du carpe, long palmaire, fléchisseur superficiel des doigts, faisceau lat. du fléchisseur profond des doigts, long fléchisseur du ponce, carré pronateur Main : Thénar : Court abducteur du ponce, opposant du ponce, chef superficiel du court fléchisseur du ponce, 2 lombicaux latéraux	Main : Face palmaire Face dorsale

Nerf	Classification	Origine	Traget	Motrice	Sensitive
Ulnaire (Mixte)	Nerf de la flexion des doigts et de la main	Tronc secondaire antéro-médial C8 + T1	<ul style="list-style-type: none"> • Traverse la partie inférieure du creux axillaire • Descend dans la partie médiale du bras • Traverse la partie médiale de la loge antérieure de l'avant-bras • Passe en arrière de l'épicondyle médial • Traverse la loge de Guyon et se termine au dessus du pisiforme en 2 branches terminales: Latérale et Médiale 	<p>Avant-Bras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fléchisseur ulnaire du carpe • Faisceaux méd. du fléchisseur profond des doigts <p>Main:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thénar: <ul style="list-style-type: none"> • Chef profond du court fléchisseur du pouce, adducteur du pouce • Hypothéar: <ul style="list-style-type: none"> • court palmaire, opposant de l'auriculaire, court fléchisseur de l'auriculaire, court adducteur de l'auriculaire • Intersseux • Lombicaux méd (3+5) 	<p>Main:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Face palmaire • Face dorsale
Cutané médial de l'avant-bras (Sensitif)	/	Tronc secondaire antéro-médial C8 + T1	<ul style="list-style-type: none"> • Traverse la partie inférieure du creux axillaire • Chemine dans le canal de Crureilhier dans le bras • Perfore le fascia brachial à la partie moyenne du bras pour devenir superficiel • Se termine <u>au dessus</u> de l'épicondyle médial en 2 branches: antérieure et postérieure 	/	<p>Bras: Face antérieure</p> <p>Avant-bras: Antéro et postéro-méd.</p>
Cutané médial du bras (Accessoire du précédent) (Sensitif)	/	Tronc secondaire antéro-médial T1	<ul style="list-style-type: none"> • Même trajet que le précédent • Se termine au niveau de l'épicondyle médial 	/	<p>Bras: Face médiale</p> <p>base de l'aisselle.</p>